

EENE ENTOMOLOGISCHE WANDELING IN AUGUSTUS

IN DE

OMSTREKEN VAN DRIEBERGEN,

DOOR

G. A. S I X.

Mijne entomologische kennissen doen mij wel eens de vraag, waar en hoe ik toch die zeldzame of als inlandsch nog niet bekende insekten vind, welke ik hun van tijd tot tijd vertoon of toezend. Verlangende deze vraag beantwoord te zien, heeft een mijner vrienden mij aangemoedigd, om voor dit Tijdschrift een stukje te schrijven, waarin ik eene opgaaf zou doen van den tijd, wanneer en de plaats, waar, ik deze voor onze insektenfauna nog nieuwe soorten gevonden heb. Eerst had ik gemeend daarvan eene systematische lijst op te maken. Maar zulk eene natuurlijk vrij drooge optelling van soorten, scheen mij beter in de bouwstoffen voor onze inlandsche fauna te huis te behooren, en ik heb daarom besloten zoodanige opgaaf liever te doen in den vorm eener entomologische wandeling, waarop ik onze inlandsche natuuronderzoekers uitnoodig mij in hunne verbeelding te willen vergezellen, verlangende hunne welwillende aandacht voor eenige oogenblikken te bepalen tot die insekten, welke in de omstreken van het zoo aangenaam gelegen en druk bezochte Driebergen het meest opmerkelijk zijn.

Wanneer wij dan de laan naast de Rijzenburgsche herberg opwandelen, komen wij weldra aan de vijvers, die in het dennenbosch aangelegd zijn; en indien ik nu met mijn schepnetje langs de met waterranonkels en veenmos begroeide oevers sleep, dan haal ik

al dadelijk eenige voor onze insektenfauna nog nieuwe water-torretjes te voorschijn. Dat langwerpige bronskleurige is de *Elmis parallelipipedus* Müll., dat zich niet diep in het water schijnt te wagen, en in Augustus en September hier niet zeldzaam is. Dat andere met lang vooruitstekende palpen is de *Hydraena riparia* Kug.; dat derde met uitgerand voorhoofd is de *Ochthebius pygmaeus* F., dat ik soms ook bij Utrecht reeds in Mei heb aangetroffen. Dat glimmend zwarte torretje, van grootte als de helft van een speldenknop, is de vrij zeldzame *Limnebius minutissimus* Germ. Dat andere, bijna tweemaal groter, maar in gedaante veel op hetzelfde gelijkend, is de *Limnebius truncatellus* Payk. Men treft er nu eens zwartachtige dan bruinachtige aan. Ik heb ze ook dikwijls in sloten bij Utrecht gevonden. Dat geelachtige torretje, aan welks achterheupen twee bladen zijn gehecht, welke het onderlijf bijna geheel bedekken, is de *Haliphus lineaticollis* Marsh. Dat grootere en op de vleugeldekken met haren bruin gemarmerde is een *Heterocerus*; het is een hier zeer zeldzaam diertje, misschien wel *H. marginalis* F.; en eindelijk dat kleine zwarte snuittorretje, dat nog tusschen het mede opgehaalde kroos zit, is de *Tanyssphyrus Lemnae*, welken onze vriend van Vollenhoven ook in de vijver van de Gliphoeve vond.

Laat ons nu eens zien of wij op die plaats, waar het water een weinig afgeloopen is en de witte zandige oever heeft droog gelaten, ook iets kunnen vinden.

Ja, daar loopt met eene zonderling golvende beweging eene kleine, glimmend zwarte *Staphylinus*, die nu eens, wanneer hij zich uitstrekt eene langwerpige, en dan weder als hij zijn kop omlaag buigt eene bolvormige gedaante aanneemt. Het is de *Hypocyrtus longicornis* Payk., waarvan ik ook eenige voorwerpen nog laat in het najaar in mijnen tuin bij Utrecht onder afgevalene bladeren heb gevonden.

Vergis ik mij of beweegt zich daar eene zandkorrel?

Neen, het is de *Georyssus pygmaeus*, welke gewoon is zich met eene korst van oeverslijk te omhullen. Spoel het diertje maar voorzigtig af, en gij zult een zwart torretje met fraai uitgegroefden thorax te voorschijn zien komen, en wanneer ge de vleugeldekken oplicht, en daaronder de vleugels ziet, dan zult ge

u kunnen overtuigen, dat de anders zoo naauwkeurige Lacordaire zich vergiste, toen hij schreef dat dit geslacht vleugelloos is. Die twee kleine Hemipteren, welke zich daar langzaam over het oeverzand bewegen, en veel op elkaar gelijken, behooren toch tot twee verschillende geslachten. De een is de *Hebrus pusillus* Fall., de ander de *Hydroessa pygmaea* L. Duf. Bij den eersten is het schildje zichtbaar en op het bruine vlies der vleugeldekken staan paarlkleurige vlekken. Bij den ander is de thorax van achter in een driehoek over het schildje verlengd, en de vliezen der vleugeldekken zijn doorschijnend met sterk geteekende bruine aderen bezet. Die kleine Hemipter-larven, welke ge daar over het water ziet loopen, zijn denkelijk die van deze soorten, bij welke de vleugels zich slechts zelden schijnen te ontwikkelen.

Daar op het water loopen eenige vliegen: de *Ephydra riparia* Fall., met een bol vooruitstekend aangezicht; de *Medeterus bipunctatus* met twee bruine stippen op de vleugels, en indien ge hier in Maart komt, zult ge op het pas ondooide water den *Med. scambus* aantreffen, waarvan het ♂ zulke zonderling gevormde middenscheenen heeft. Alsdan vindt ge hier ook in menigte den *Hydrophorus nebulosus* Fall., met zwart bespikkelde vleugels, die kort daarna wel weêr verdwijnt, maar zich des zomers nogmaals vertoont, waarvan ge u kunt overtuigen, uit het groot aantal, dat het water als bedekt. In tegenstelling van deze watervliegen zitten daar op het zandige en zonnige voetpad eenige vrij groote en schijnbaar logge fluweelzwarte vliegen, welke hunne met witte vlekken bedekte zwarte vleugels steeds uitgespreid houden. Het is de *Anthrax fenestrata* Fall. Ge zoudt denken dat hij gemakkelijk te vangen is, maar al nadert ge hem nog zoo voorzigtig, schiet hij toch dadelijk pijlsnel op, zonder zich evenwel veel boven den grond te verheffen of zich ver te verwijderen. Ziet! daar zet hij zich nogmaals neêr, om zijn onrustig opvliegen gedurig te herhalen. De *Anthrax semiatra*, wier vleugels als met een breeden zwarten rouwband zijn omzoomd, trof ik dikwijls in mijnen tuin te Driebergen, en ook steeds laag bij den grond, aan.

Beproeven wij thans of wij eenige van die waterjuffers kunnen vangen, welke daar over dien vijver vliegen. Die groote hoogvlieger is niet gemakkelijk te vangen; het is de *Anax formosus*.

Hier vang ik den *Gomphus forcipatus* en daar heb ik den *G. pulchellus*, onder mijn net. De *Cordulia metallica* zit daar tegen dien boomstam. Zij onderscheidt zich van de bijna overal in ons land voorkomende *aenea* door een gelen dwarsband over het voorhoofd. Die *Libellula*, welke daar in vrij groot aantal op het zonnige pad zit, is de *L. rubicunda*. De basis der vleugels dezer soort heeft een rood vlekje, benevens een zwarte vlek op de ondervleugels. Al deze *Libellulidae* zondt ge te vergeefs zoeken op de lijst der inlandsche waterjuffers in het eerste deel der Bonwstoffen voor onze fauna, hoewel aldaar wel het vermoeden van den kundigen Selys wordt opgegeven, dat er bij ons te lande soorten van de geslachten *Anax* en *Gomphus* zouden bestaan.

Laat ons nu dit zandig weilandje doorgaan, en zien of wij er het een of ander kunnen vinden. Met den eersten sleep met mijn netje over het vrij dorre gras, vang ik daar een oranje snuittorretje, de *Brachonyx indigena*, wel te onderscheiden van den daarop in kleur en gedaante veel gelijkenden *Apion miniatum*, die hier en elders dikwijls tusschen het gras wordt aangetroffen. Dat glimmend zwarte torretje met roode punten aan het eind der vleugeldekken is de *Olibrus bicolor*; en dat ander platte, pikzwarte, schijnt wel de *Micropeplus porcatus*, welken ik niet zelden tusschen vochtig gras bij Utrecht heb gevonden. Maar neen! voor dien is de grond hier te droog; hij is ook breeder, de vleugeldekken zijn langer en hoewel ook zeer fraai, toch geheel anders gegroefd. Het schijnt eerder een hister, en wel de *Onthophilus striatus*, die zeker op de uitwerpselen der hier grazende koeijen aast.

Treden wij nu het bosch dieper in, en laat ons den bast onder aan dien dennenboom eens opligten, dan kan ik u denkelijk wel een' *Zosmenus capitatus* wijzen. Hier is hij reeds. Het is een kleine platte gele hemipter met twee zaâmgebogene horentjes op het voorhoofd, en daarenboven zit daar ook toevallig de veel zeldzamer *Cerylon histeroides*, een plat bruin torretje, dat ook onder boomschors woont. Maar welke groote tor valt daar, uit dien den voor onze voeten neêr? Het is de *Rhagium bifasciatum* F., een onzer schoonste en zeldzaamste Longicornen, met twee gele, schuine dwarsbanden over de vleugeldekken. Daar

loopt de *Acanthocinus aedilis* tegen den stam op; hoewel vrij groot zoudt ge hem naauwlijks opmerken, omdat hij bijna gelijke kleur heeft met den grijzen dennenbast. Het is ook eene hier niet zeldzame boktor. Wat is dat voor een wit vlokje dat daar door de lucht zweeft? Het is de *Lachnus lapidarius*, een eigenlijk zwart insekt, maar met een wit dons omhuld. Ziet hier nog twee andere soorten van dit geslacht, maar welke dat dons missen. De een is de *L. fasciatus* Burm. met fraaije zwarte dwarsbanden op de vleugels; de ander de *L. pinicola* Kalt. met bruinen vleugelrand.

Volgen wij nu dien breeden zonnigen zandweg, welke midden door het bosch leidt. Het zal er brandend warm zijn, maar wij zullen onze moeite wel beloond zien, als wij er eenige zeldzame zandwespen en andere Hymenopteren ¹⁾, welke zich daar hollen in den grond graven, nader zullen leeren kennen. Die zwarte, tot de familie der Sphegiden behoorende soort is gemakkelijk kenbaar aan het van voren eenigzins uitgeholde horentje, hetwelk zich tussehen de voelhoorns verheft. Het is de *Dolichurus corniculus*. Die slanke zwarte, met roode en witte strepen en vlekken als beschilderde zandwesp is de *Ceropales maculata*. Die zwarte behaarde soorten met dikke getande achterdijen, behooren tot het geslacht *Tiphia*. De eene met roodbruine pooten is de *T. femorata*: de andere met geheel zwarte pooten is de *T. villosa*. Men zou niet zeggen, dat die zwarte behaarde en gevleugelde *Myrmosa atra* het mannetje was van dat ongevleugelde insekt, dat veeleer eene roode mier gelijkt, ook wat de kleur aangaat, want het is zwart, behalve thorax en basis van het achterlijf, welke rood zijn. Verwar het niet met die daar ook loopende, ongevleugelde en naverwante *Mutilla ephippium*, die ook zwart is, behalve het voorste gedeelte van den thorax en het schildje, welke roodgekleurd zijn. Die fraaije zwart en wit geschakeerde bij, met bruinroode pooten, is de *Epeolus variegatus*. Zij vliegt ook laag langs den grond even als die geheel zwarte *Tachytes unicolor*, welke dikwijls in gezelschap wordt gevonden van den *T. pompiliiformis*, maar bij welken de eerste ringen van het ach-

1) Al de door mij in dit opstel vermelde Hymenopteren zijn uitsluitend volgens het werk van Lepeletier de St. Fargeau geëterminéerd.

terlijf rood gekleurd zijn. Met deze laatste soort zoude men ligt de veel zeldzamer voorkomende *Astata loops* kunnen verwisselen. Bij deze soort is de basis van het achterlijf ook rood gekleurd, maar terwijl het ♂ van dit geslacht zoo groote oogen heeft, dat zij elkaâr van achter raken, zijn de oogen bij het geslacht *Tachytes* zoowel bij het ♂ als ♀ gescheiden. Die schoone, met oranje vlekken op thorax en abdomen versierde bij, is waarschijnlijk de *Dinetus pictus*. Deze soort is ten minste stellig inlandsch, daar de heer van Vollenhoven voor twee jaren op onze entomologische excursie in de omstreken van Arnhem er eenige ♂ en ♀ van vond. Toen hij mij deze toonde, dacht ik eerst dat zij tot twee onderscheidene soorten behoorden, zoo zeer verschillen de seksen onderling in kleur; vooral is het ♂ opmerkelijk wegens zijne voelhoorns, waarvan de 5 eerste leden dik, de 5 volgende afgeplat en als in een spiraal gedraaid zijn, terwijl de 3 laatste geledingen lang en dun zijn. Hier bij dit mierennest vliegt, laag bij den grond de *Chelonus oculator*, welke geheel zwart is met 2 gele oogvormige vlekken op de basis van het achterlijf. Een paar andere kleinere zwarte soorten van dit geslacht treft men hier en elders meermalen aan. Dit geslacht is ligtelijk herkenbaar, dewijl het achterlijf van boven een effen schild vormt waarop men geen ringverdeeling ziet. De naverwante *Sigalphus irrorator* heb ik in mijn tuin bij Utrecht wel eens in Julij langs schuttingen gevangen. Het overigens geheel zwarte insect heeft eenen bronskleurigen vlek op het achterlijf, dat van boven in slechts 3 ringen schijnt verdeeld te zijn. Onder de groote bladeren van dien Amerikaanschen eik vliegt een onzer schoonste hymenopteren, de *Sphinctus serotinus*, die op het achterlijf fraai geel beschilderd is.

Zie hier ons nu op de boomlooze heide gekomen. Daar op de *Calluna vulgaris* aâst een onzer grootste inlandsche bijen, de zwart en geel gekleurde *Bembex rostratus*, welke men in Engeland te vergeefs zou zoeken. Onze overzeesche naburen missen ook in hunne fauna den *Myrmeleon formicarius*, waarvan ik het volkomen insect hier eens in het begin van October op den grond vond zitten, doch waarvan de larven op beschutte plaatsen alhier en ook in Holland worden aangetroffen. Hieruit blijkt dat men

soms zelfs nog laat in het najaar zeldzame insekten kan vinden. Een ander voorbeeld hiervan leverde mij de *Ocyptera brassicaria* op, van welke zeer zeldzame vlieg ik ook in October een enkel exemplaar op *Scabiosa succisa* vond; deze vrij groote rolronde vlieg heeft de basis van het achterlijf rood gekleurd. Na aan dit geslacht verwant is de fraaije, geheel gladde *Gymnosoma rotundata*, met een rij zwarte vlekken midden op het overigens rood, doorschijnend, en bolrond achterlijf. In de vrije natuur vindt men haar gewoonlijk op de bloemen van *Daucus Carota* azen, maar in de tuinen alhier vond ik haar ook wel op *Reseda* en andere bloemen.

Hier op de bloemen van *Hieracium pilosella* azen eenige *Syrphus*-achtige vliegen. Daar zit de *Didea fasciata*, eene vrij groote zwarte vlieg, met gele banden op de achterlijfsringen; daar een *Syrphus albostrigatus*, met twee kleine witte streepjes voor op den thorax, en de schitterende *S. tricoloratus*. Bezie vooral die veel kleinere *Pelecocera tricolorata*, opmerkelijk door haren snuitvormig verlengden kop, en hare zonderlinge voelhorens, waarvan het korte breede stijltje lancetvormig is en drie geledingen heeft. Ook mag ik hier niet verzwijgen dat dit vliegje een bewijs levert, dat onze inlandsche insektenfauna zoo arm niet is als men soms wel denkt, daar dit diertje aan Meigen en Macquart slechts uit de zuidelijke streken van Duitschland en Frankrijk bekend was, en het hier op onze heide toch niet zelden voorkomt. Veel zeldzamer schijnen hier de kleine zwartachtig grijze *Zodion notatum* Meig., en de vrij groote *Conops ferruginea* Macq.; want van beide soorten vond ik hier slechts een enkel voorwerp. De larven en volkomen insekten van *Phytocoris Hieracii*, zitten hier in vrij groot aantal op de bloemen van die plant. Zij zijn geel en zwart gekleurd.

Hier op de bloeiende *Calluna* azen in menigte de *Mellinus arvensis* en *Cerceris arenarius*, twee groote, met gele streepen versierde Hymenopteren, terwijl drie kleinere soorten van *Cerceris*, de *labiata*, *ornata*, en *quadricincta* hier zeldzamer gevonden worden. Van het geslacht *Ps.* met gesteeld achterlijf, ziet ge hier ook twee soorten vliegen: den geheel zwarten *Ps. atratus* en den *Ps. equestris* met de basis van het achterlijf rood gekleurd.

Hier op de opene heide staat op een plaggendijkje een rij eikenhakhout. Het is omstreeks 12 uur en de zon schijnt er brandend heet tegen aan, het is hier om te smoren van de warmte, maar wij willen het toch eens wagen, of wij het er eenige oogenblikken kunnen uithouden, om te onderzoeken welke insekten zulk eene warme temperatuur verkiezen. Daar langs den grond vliegt de reeds beschrevene *Astata boops*, die ik nergens elders, maar juist hier aantrof. Op het eikenloof daar koesteren zich twee kleine zwarte Hymenopteren; de een is de *Helorus anomalipes* Panz., kenbaar aan zijn gesteeld achterlijf, en de ander is de *Sparasion frontale* Latr., welks voorhoofd boven de voelhoorns in een gaffelvormig uitsteeksel is verlengd, en welks achterlijf in de lengte fijn gestreept is. Die groote vlieg is de zeldzame *Hexatoma bimaculata* F. Die kleinere met dikke en stekelachtige achterdijen en twee witte halve manen op het rood bevlekte achterlijf is de *Eumerus tricolor* Meig. Van dit geslacht vond ik nog eene andere soort *E. strigatus* Fall. in mijn tuin bij Utrecht. Beide mogen wel onder de zeer zeldzame inlandsche vliegen geteld worden. Hoe opmerkelijk dat ik hier eene *Loxocera* vang. Onze gewone *L. ichneumonea* toch vindt men steeds in lommerrijke vochtige boschjes, vooral langs sloten; en deze zeer zeldzame soort *L. fulviventris*, welke zich van de *ichneumonea* door hare geringere grootte en twee roode vlekjes ter zijde van de basis van het achterlijf, onderscheidt, vang ik hier op de drooge zonnige heide ver van water verwijderd!

Die kleine zwarte vliegjes met groenen weerschijn, die daar zoo vrolijk gepaard in de zon dansen, zijn *Pipunculi silvatici*, en dat kleine fluweel-zwarte mugje met streepjes van zilverwitte schubjes versierd, is de fraaije *Lasioptera Rubi* Heer. Ge kunt gemakkelijk op die eikenbladen dien kleinen, oranjerood gekleurden hemipter vangen. Het is de hier niet zeldzame en schoone *Typhlocyba cruenta* H. Sch. Maar die zwarte *Capsus erythrophthalmus* vliegt dadelijk op, als ge met uw netje nadert. Indien ge daar tusschen die heistruiken zoekt, vindt ge ligt de bruin en geel gestreepte *Ulopa oblecta*, een hemipter met dakvormige vleugeldekken, waaronder ge evenwel geene vliezige vleugels zult bemerken. Daar loopt de *Eurygaster hottentottus* op den grond.

met zijn bont gekleurd schild, hetwelk bijna het geheele achterlijf bedekt; en daarmede de *Harpactor pedestris*; het is alleen aan dit warmere plaatsje toe te schrijven, dat de vleugeldeken van dezen grooten grijzen hemipter geheel ontwikkeld zijn. Die *Nabis subapterus*, die anders slechts vleugelstompjes heeft, vliegt hier ook met volkomen ontwikkelde vleugels rond.

Van de torren vind men hier op de heide niet zelden een klein donkerbruin snuittorretje met roodbruinen kop en pooten, den *Ceutorhynchus Ericae*, en op den grond is de zwarte *Crypticus glaber* algemeen; onder die brem loopt een glimmend bruinzwarte *Staphylinus*; het is de *Conurus pubescens*. Op het eikenloof is de rood en zwart gekleurde *Cryptocephalus bipunctatus* zeer zeldzaam, maar daarentegen vindt men er eenige snuittorren: den bronskleurigen *Rhynchites aeneo-virens*; den *R. aequatus*, zwartachtig met roode vleugeldeken; den *R. pubescens*, blaauwachtig en vrij sterk behaard.

Maar wij hebben reeds lang genoeg op dit warme plekje vertoefd om te onderzoeken, welke insekten in zulk eene brandende hitte behagen scheppen. Men moet een *Astata* of *Eumerus* zijn om het hier langer te kunnen uithouden. Laat ons liever het bosch weder intreden, en ons in dat lommerrijk en vochtig voetpad langs die frissche beek wat afkoelen. In vergelijking van dien helderen en verzengenden zonneschijn van daar even, is het hier kil, vochtig en donker. Welke insekten zouden toch wel deze koele temperatuur opzoeken?

Ware het April, dan hadden wij veel kans om hier langs het water de zeldzame *Dichaeta caudata* te vinden, eene zwarte vlieg met 8 kromgebogen lange borstels rondom den anus, en daarenboven twee langere borstels in het midden tusschen de eerstgenoemden. Deze borstelkrans geeft aan het ♂ van deze soort een geheel eigenaardig aanzien, hetwelk bij geene andere vlieg wordt aangetroffen. Het wijfje mist deze borstels. Vroeg in het voorjaar zweeft de *Dixa aprilina* hier over het water, en nu midden in den zomer vinden wij dit geslacht hier vertegenwoordigd door eene andere soort, de *D. aestivalis*. Hier vang ik ook den *Pachypalpus ater* Macq., een zeer klein mugje, welks eerste palpenlid zeer verdikt is. Wanneer ge deze struiken schudt, komen

er verscheidene soorten van muggen te voorschijn, waaronder ge de *Platygura flavipes*, de *Diadocidia ferruginosa* Meig., den licht-kleurigen *Tanypus carneus* F., de *Tetragoneura distincta* Winn., de *Leia nemoralis* Meig. enz. zult opmerken. Al deze soorten ontbreken op de lijst der inlandsche tweevleugeligen, door de heeren van der Wulp en van Vollenhoven in het 1ste deel der bouwstoffen geplaatst.

Hier jagen wij ook de *Macrocera lutea* op, waarvan het ♂ sprieten heeft, welke tweemaal zoo lang zijn als het geheele lichaam. Eene andere soort van dit geslacht, maar met gevlekte vleugels, vond ik eens bij Utrecht, waarschijnlijk de *M. vittata*. Daar zweeft ook de *Dolichopeza silvicola*, welke hare zeer lange pooten en uitgestrekte witte tarsen nasleept. Ziet ge die groote bruine *Tipula* daar op het gras zitten? Het is de grootste inlandsche soort, de reus van zijn geslacht, *Tipula gigantea*, met eene van boven tweemaal uitgesneden bruinen streep langs den bovenrand der vleugels. Waren wij heden de heide wat verder opgewandeld, dan zouden wij mogelijk wel de *Idioptera maculata* langs een aldaar aanwezig meertje aangetroffen hebben. Eenmaal vond ik daar dat zeldzame mugje, welks vleugels zoo aardig gevlekt zijn.

Op die beukenbladen zit eene gele *Phora* met een zwarten vlek midden op het achterlijf; het is de zeldzame *Ph. fasciata* Fall.; verwissel haar niet met die andere, welke daar digt bij zit, maar geheel geel is. Deze is de *Ph. flava* Fall. Ik heb hier nog eene derde gele *Phora* gevonden, welke de heer van der Wulp nog onbeschreven acht te zijn. Daar op die braamstruiken ziet ge twee kleine soorten van het geslacht *Medeterus*. De groene, bij welke de 2de en 3de achterlijfsringen geel gekleurd zijn, is de *M. bifasciatus*, en die geelachtig groen gevlekte is de *M. tenellus*. Dat zwarte vliegje, dat als een *Syrphus* over die braambloesems zweeft, is de *Paragus obscurus*. Indien ge deze beukenbladen eens van onder beschouwt, zult ge er kleine vliegjes stil op zien zitten, bij welke ge zeer lange heupen en dikke met stekels gewapende dijen zult opmerken. Deze zoo zonderling gevormde roospooten zijn eigen aan het geslacht *Hemerodromia*. Deze kleine gele soort is de *H. mantispa*, en ik kan er u hier eene tweede grootere soort

van aantoonen, welke ik nergens elders, slechts hier aan de onderzijde der bladeren van die groote lindeboomen heb aangetroffen. Zij onderscheidt zich door een zwart vlekje op het stigma en heeft hiervan den naam van *N. monostigma* ontvangen. Maar vraagt ge mij, zijn hier op dit lommerrijk pad, dan niet anders dan vliegen en muggen te vinden? Ik moet u antwoorden, dat ik nergens zoo vele zeldzame dipteren heb aangetroffen, dan juist langs dit beekje. Maar toch vindt men hier ook eenige opmerkelijke torren, hemipteren en neuropteren.

Ik behoef slechts eenige keeren met mijn netje in het water te scheppen, dan haal ik er achtereenvolgens niet minder dan 10 nieuwe soorten van het geslacht *Hydrophorus* uit. Zie hier den *H. 12-pustulatus*, de grootste en schoonste mij bekende inlandsche soort, met even als een dambord geschakeerde vleugeldekken; den in teekening zoo zeer veranderlijken *H. decoratus*; den *H. geminus*, met een ingedrukt streepje aan weêrszijde beneden op den thorax, hetwelk zich op de basis der vleugeldekken voortzet; den kleineren *unistriatus*, welke ook van zoodanig streepje voorzien is; den *H. granularis* met een paar gele streepjes op de vleugeldekken geteekend; den donkeren *depressus*; den *erythrocephalus* F., den *melanocephalus* Marsh.; den meest gemeenen en kleinsten *H. pictus*, en den zeldzamen vrij grooten *H. dorsalis*. Hier in 't water vond ik nog den zeldzamen bronskleurigen *Agabus chalconotus*.

Wanneer ik nu met mijn netje langs de oeverplanten en over het mos sleep, dan vind ik de *Bryaxis juncorum* en de *B. sanguinea*, twee kleine bruinroode torren met korte vleugeldekken. Zij behooren tot de familie der *Pselaphiden*. Tusschen het gras vang ik hier den *Agathidium nigrinum*, en een ingedrongen geel snuittorretje, denkelijk den *Omius concinnus*; ook de *Monanthia pusilla*, een kleine gele hemipter treft men hier aan. Op die boschbessen zit de bruine *Cimex ferrugator*, wiens thorax aan weêrszijde in een zwart, doornachtig uitsteeksel is verlengd, even als bij den hier ook soms voorkomenden *C. bidens*, maar diens thorax is daarenboven vooraan getand als eene zaag, en de dijen en schenen der voorpooten zijn met stekels gewapend. Daar vang ik den *Hemerobius variegatus* F., welke de eenige van zijn geslacht is bij

wien de ondervleugels met drie vlekken op het eind geteekend zijn, en den *H. dipterus* het eerst door Burmeister beschreven, volgens een enkel hem bekend Duitsch exemplaar. Rambur, die zoo vele nieuwe neuropteren beschrijft, schijnt dit hoogst belangrijk diertje niet gekend te hebben, ten minsten hij vermeldt het niet in zijn in 1842 uitgegeven werk. In plaats der gewone ondervleugels zijn hier slechts twee kleine schubjes aanwezig.

Daar vliegt ook de *Osmylus maculatus* langs het water, een onzer schoonste neuropteren, welks fraai gevlekte vleugels misschien alleen door die der hier niet zeldzame en prachtige *Calopteryx ludoviciana* overtroffen worden.

Laat ons nu bosch en heide vaarwel zeggen, en na den eigenlijken heidegrond verlaten te hebben, langs dat laantje door eiken- en elzenhakhout beschaduwde, naar het dorp terugkeeren. Misschien dat wij daar nog het een of ander merkwaardig insect opdoen. Die menierroode snuittor, met zwarte kop en pooten, die op het eikenloof zit, is hier niet zeldzaam. Het is de *Atteblabus curculionoides*, en die andere grootere in kleur daarop veel gelijkende, maar met roode ringen om de zwarte dijen, is de veel zeldzamer *Apoderus Coryli*. De *Malthinus dispar*, een onzer kleinste torretjes met afgeknotte vleugeldekken, is hier en elders in onze provincie op eikenbladen niet zeldzaam. De schoone, zeldzame, oranje en zwartgekleurde *Stenopterus rufus* met smal uitlopende vleugeldekken zit daar op dat eikenblad.

Tusschen het gras vindt men hier de *Gymnetron labialis* Hbst., die met twee witte schuinsche dwarsstreepjes over de vleugeldekken is geteekend, en de *G. Veronicae*, die een weinig kleiner is, en een rood langs-streepje op ieder dekschild heeft. Beiden zijn snuittorretjes. De *Cionus Scrophulariae* zit daar in de bloemen van die plant, welke even als de snuittor zelve blaauw-zwart gekleurd zijn. Op dat elzenblad zit een loom zwart vliegje, met grijswitte vlekjes op den thorax. Het is de zeldzame *Platypeza subfasciata*. Zij is opmerkelijk wegens hare zeer breede achtertarsen. Ik zond er een exemplaar van aan den heer van der Wulp, die evenwel twijfelde of het deze soort was, en haar daarom in zijne laatste lijst der inlandsche dipteren niet opnam. Nu vind ik er evenwel dit tweede exemplaar van, dat mij in

mijn vermoeden versterkt. Daar zit ook de *Cheilisia scutellata* met geel schildje, waardoor zij zich gemakkelijk van de overige talrijke inlandsche soorten van dat geslacht onderscheidt.

En nu nog eens voor het laatst met mijn netje over het vochtige gras gesleept. Daar hebben wij een groen vliegje, welks derde voelhoorngeleding zwaardvormig verlengd is. Het is de *Rhaphium caliginosum*, en die andere, daarop veel gelijkende soort, maar bij welke de 2de en 3de achterlijfsringen gekleurd zijn, is de *R. fasciatum*. Ik vond ze beide ook bij Utrecht. Daar loopen ook in mijn netje eenige exemplaren van een roodbruinen *Pezomachus*. Maar neen! hoe bedriegelijk is de natuur toch soms in de overeenkomst der vormen. Men zou zeggen dat zij er behagen in schept den oplettenden mensch te misleiden of op de proef stellen. Dit klein insekt heeft wel het hard glimmend bekleedsel en de vleugelstompjes van een *Pezomachus*, maar de antennen toonen ons dadelijk dat het een vliegje is, en wel de *Elachyptera brevipennis*. De *Agrothereutes Hopei*, waarvan Forster slechts een enkel voorwerp bij Aken vond, werd door den heer van der Wulp bij 's Gravenhage gevangen. Dit hoogst merkwaardig diertje behoort tot de familie der *Pezomachi*, en heeft vrij groote afgeknotte vleugels. Dat breede en in een gedrongen zwarte vliegje met plat voorhoofd is de *Discomyza incurva*. Ik vond het voorleden zomer ook in een duinpan bij Wassenaar.

Neen, de zwarte hemipter met sterk gedoornde pooten, die daar op *Geum urbanum* zit, zal mij niet meer door zijn uiterlijk voorkomen bedriegen! Hij heeft wel de gedaante van een tor, dewijl het verlengde borstschild zich bijna over het geheele achterlijf uitstrekt, en draagt daarom te regt den naam van *Odonotoscelis scarabeoides*, maar zijne voelhoorns verraden dadelijk dat hij tot de hemipteren behoort.

Laat ons nu te huis gekomen wat uitrusten, en dan nog even den tuin bezoeken, om ons daar met die insekten bekend te maken, welke wij te vergeefs in het bosch zouden zoeken, maar die hier op de talrijke bloemen aangetroffen worden. Die zwarte vlieg met gele ringen, die veel op een *Odynerus* lijkt, is de *Ceria conopoides*, welker antennen op een steeltje zijn geplaatst,

en daardoor zeer verlengd zijn. Hier zit de schitterende *Volucella pellucens* met het midden van het achterlijf doorschijnend. Daar de groote behaarde *V. plumata*. Zie hier de *Xylota florum*, veel zeldzamer dan de vrij algemeene *X. segnis*. De *Tropidia milesiformis* met dikke achterdijen, welke met een doorn gewapend zijn, en kromme schenen, is hier hoogst zeldzaam. Die kleine vliegjes, die daar op asters zitten, zijn *Anisophysa scutellaris*. Indien gij ze niet gepaard gevangen had, zoudt ge stellig denken dat zij tot twee verschillende soorten behooren, zoo zeer verschillen de seksen onderling in kleur. Het schildje bij het ♂ is rood, bij het ♀ zwart gekleurd. Die schoone bij met gele vlekken en streepen op het abdomen, en met de laatste achterlijfsringen ter zijde met sterke tanden gewapend, is de *Anthidium manicatum*. Het ♀ mist die tanden. Het is opmerkelijk dat zij altijd slechts in den namiddag vliegen, en ik hen nooit anders dan alleen op *Betonica* heb zien azen. Schoone en groote boktorren, zoo als de *Clytus arietis*, zwart met gele strepen, de *Leptura tomentosa*, zwart met gele vleugeldekken, en de geheel zwarte *Strangalia atra* zijn hier niet zeldzaam, maar wel een paar andere kleinere torren, de blaauwe en groene *Agrilus aurichalceus* en *nocivus*. Nu kunnen wij ons onderzoek eindigen, en ons overtuigd houden dat wij ons met de merkwaardigste insecten uit de omstreken van Driebergen hebben bekend gemaakt, met uitzondering van de orde der Lepidopteren. Van deze heb ik juist daarom geene melding gemaakt, omdat zij bij ons uit de volledige lijsten van de Graaf en anderen genoegzaam bekend is en ik daar niets nieuws bij zou hebben kunnen voegen, vooral daar ik mij nooit bijzonder op het verzamelen van Lepidopteren heb toegelegd.
